

## Belgian APA

- Gęstość **13.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **30**
- SRM **15.2**
- Styl **Belgian Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.2 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.9 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2.5 kg (47.2%)	80 %	2.5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (18.9%)	79 %	14
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (18.9%)	79 %	10
Ziarno	Aroma CastleMalting	0.2 kg (3.8%)	78 %	100
Ziarno	Special B Malt	0.2 kg (3.8%)	65.2 %	315
Ziarno	Biscuit Castle 50 EBC	0.2 kg (3.8%)	68 %	50
Ziarno	Pszeniczny Strzegom 3-6 EBC	0.2 kg (3.8%)	70 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic) 2014	20 g	60 min	2.88 %
Gotowanie	Centennial 2014	25 g	30 min	8.5 %
Gotowanie	Citra	10 g	10 min	12.5 %
Na zimno	Citra	20 g	14 dni	12.5 %
Na zimno	Citra	20 g	7 dni	12.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safbrew S-33	Ale	Suche	11.5 g	Safbrew

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	mech irlandzki	5 g	Gotowanie	10 min
Dodatek smakowy	płatki dębowe	20 g	Fermentacja cicha	7 dni